JZR
Electronic Tools
深圳市吉之荣科技股份有限公司
Shenzhen Jizhirong Technology Holding Company
Tel:0755-83435999 www.jzr.com.cn Fax:0755-83435030

TPK ®

TPK 937 溫控焊台

使用說明書

感謝您購買我們的無鉛電焊台，本產品是專爲無鉛焊接而設計的，使用前請仔細閱讀本說明書，閱讀後請妥爲保管，以便日後查閱。

注意事項

⚠警告

本使用說明書之“警告”和“注意”的定義如下：
⚠警告：濫用可能導致使用者死亡或重傷
⚠注意：濫用可能導致使用者受傷或對涉及物體造成實質破壞。

⚠注意

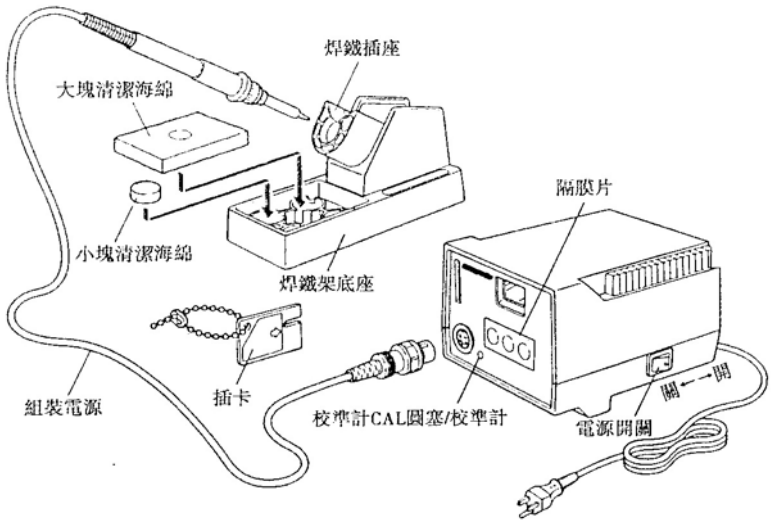
當電源接通時，烙鐵頭溫度高於攝氏 200 至 480 度（華氏 400 到 899 度）。鑒於濫用可能導致灼傷或火患，請嚴格遵守以下事項：

- 切勿觸及烙鐵頭附近的金屬部份。
- 切勿在易燃物體附近使用焊鐵頭。
- 通知工場其他人士，焊鐵頭極易灼傷，可能引起危險事故。休息時或完工後應關掉電源。
- 更換部件或裝置焊鐵頭時，應關掉電源，並待焊鐵頭冷卻至室溫。

爲免損壞電焊台，及保持作業環境之安全，應遵守下列事項：

- 切勿使用焊鐵頭進行焊接以外的工作。
- 切勿將焊鐵敲擊工作臺以清除焊劑殘餘，此舉可能嚴重震損焊鐵。
- 切勿擅自改動電焊台。
- 更換部件時，應採用原廠原件。
- 切勿弄濕電焊台，或手濕時也不能使用電焊台。
- 焊接時會冒煙，工場應有良好的通風設施。
- 使用電焊台時，不可作任何可能傷害身體或損壞物體的妄動。

部件名稱



裝置和使用電焊台

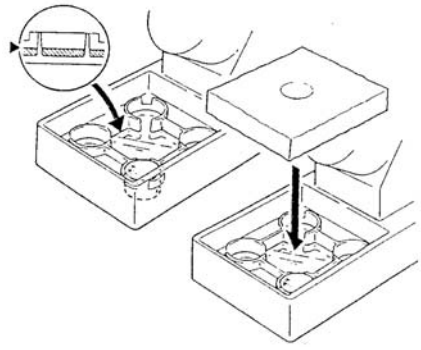
A. 焊鐵架

⚠ 注意：海綿是可擠壓物體，水濕則漲大。使用海綿時，先濕水再擠幹。否則會損壞焊鐵頭。

1．小塊清潔海綿
將小塊清潔海綿先濕水再擠幹，置入焊鐵架底座凹槽之中。

2．添水至焊鐵架內。不能超過中間凸出部分。小塊海綿吸水份後，可使置於其上的大塊海綿一直保持潮濕狀態。
*也可以單用大塊海綿，（省去小塊海綿和添水）

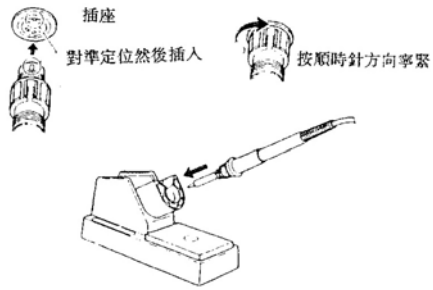
3．然後沾濕大塊清潔海綿，置於焊鐵架底座。



B. 連接

⚠ 注意：進行連接或拆開焊台時，切記要關掉電源，以免損壞電焊台。

1．將組裝電線連接焊台插座
2．將焊鐵置放於焊鐵架
3．將插頭插入電源插座。
切記要接地。
4．按開電源開關。
廠方已預設溫度攝氏 400 度。當溫度穩定時發熱器指示燈即會閃亮。
5．按下*鈕以預示溫度，預示時兩秒鐘。

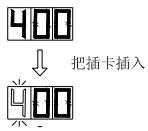


C. 設定溫度

⚠注意：確認以正確方位將插卡插入卡孔。設定溫度時，發熱元件是斷電源。

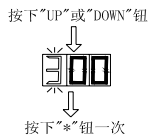
例子：攝氏 400 度改換爲 350 度。

1.

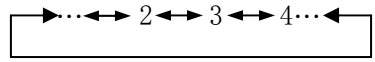


1. 將插卡插入卡孔，最左邊數位（10 數位）將會閃亮。表示電焊台溫度正在設定模式，10 數位元可進行調節。

2.



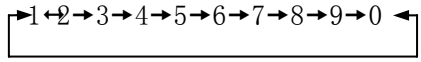
2．擇所需數值以取代 100 數位。利用 “UP” 或 “DOWN” 鍵以改換顯示數值如下圖所示：



當所需數位顯示時，即按下*鍵。中間數位（100 數位）開始閃亮，表示 10 數位可以設定。

3.

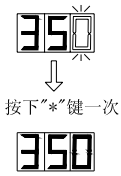
3．選擇所需數值以取代 10 數位。利用 “UP” 或 “DOWN” 鍵以改換顯示數值如下圖所示：



按下*鍵。

右邊數位（1 數位）開始閃亮，表示 1 數位可以設定。

4.



4．選擇所需數值以取代 1 位元數位位元。利用 UP 或 DOWN 鈕以改換顯示數值，一如上面所示先擇 10 數位方法。按下*鈕。

在此，按下*鈕……

a) 將所設定溫度輸入內部記憶體。
b) 顯示所設定溫度
c) 開始發熱器控制

注：如果在設定溫度時關掉電

源開關，所設數值將不存入記憶體。

當插卡還留在電焊台內，若要改換設定溫度，可以按照下述方法進行。

1. 按下*鈕，並且按著不放至少 1 秒鐘。
   首先顯示預溫度，然後 100 數位開始閃亮，表示已輸入溫度設定模式。
   閃亮開始後，便可進行改換溫度等程式。
2. 如果*鈕按下不至 1 秒鐘，現存的設定溫度將顯示兩秒鐘，然後顯示鐵溫度。

插卡

1. 設定溫度後，取出插卡，預設之溫度便不能改換，除非再插插入插卡，重新設定，即使關掉電源開關，也不能改換預設之溫度。因此：
   a. 可以隨意開關電源而不必每一次重新高定溫度。
   b. 既準確又安全地控制溫度。
2. 任何插卡都適用於電焊台。
3. 即使插卡還留在電焊台卡孔內，仍然能照常操作。如果插卡插入卡孔時，電源被切斷，則焊鐵將升溫至前此所設定之溫度。

電焊台可累積使用

爲了更方便工作和取更高焊台效率，可將兩台電焊台重疊使用。

參數

焊台使用下列參數，參數可調節。

1. 先擇攝氏或華氏溫度顯示。
2. 發熱器—失誤溫度—公差

當參數—輸入模式後，按照下述次序先定參數。
當所有參數都設定之後，便開始正常操作。

參數輸入模式

1. 關掉電源開關。同時按下“UP”與“DOWN”鈕不放，然後按開電源開關。
2. 繼續按著“UP”與“DOWN”鈕，直到顯示幕提示“C”或“F”爲止。
3. 當顯示幕提示“C”或“F”時，電焊台是處在參數輸入模式。

1. 攝氏“C”或華氏“F”溫度顯示

選擇參數—輸入模式。按下“UP”或“DOWN”鈕將輸入顯示“C”或“F”。
先擇“C”或“F”溫度顯示之後，發熱器—失誤溫度將顯示，並在 100 數位閃亮。

2. 發熱器—失誤溫度—公差

按照“如何改換改定溫度”的同樣方法，設定發熱器—失誤碼溫度—公差。請參照下列可用數值範圍。
發熱器—錯誤溫度可用範轉：
攝氏度：攝氏 30—150 度
華氏度：華氏 60—300 度
如果溫度值超過這個範圍內，100 數位將再次閃亮。發生這種情況時，請輸入正確的溫度值。
*華氏溫度暫停使

校準焊鐵溫度

每當更換焊鐵，或者替換發熱器、焊鐵頭後，應重新校準焊鐵溫度。
重新校準焊鐵溫度的方法是：
使用焊鐵頭溫度計較准。
這種方法比較準確。

以焊鐵頭溫度計進行較准

1. 控溫旋鈕設定爲攝氏 400 度（華氏 750 度）。
2. 待溫度穩定時，取去校準計 CAL 圓塞。
3. 溫度穩定時，利用“-”字頭螺絲起子或小“+”字頭螺絲起子調節螺絲（電焊台標有 CAL 字樣的螺絲樣者），直焊鐵頭溫度計顯示攝氏 400 度（華氏 750 度）爲止。順時針方向旋轉螺絲爲增溫，反時針方向是減溫。之後塞緊校準計 CAL 圓塞。
   *我廠建議您採用 191/192 溫度計測試焊鐵頭溫度。

烙鐵頭的維護和使用

● **烙鐵頭使用**

溫度過高會減弱烙鐵頭的功能，因此選擇盡可能低的溫度。此烙鐵頭的溫度回復力優良，較低的溫度也可充分的焊接，可保護對於溫度敏感之元件。

● **清理**

應定期使用清潔海綿清理烙鐵頭。焊接後，烙鐵頭的殘餘焊劑所衍生

的氧化物和碳化物會損害烙鐵頭，造成焊接差誤，或者使烙鐵頭導熱功能減退。
長時間連續使用焊鐵時，應每週一次拆開焊鐵頭清除氧化物，防止焊鐵頭受損而減低溫度。

● **當不使用時**

不使用焊鐵時，不可讓焊鐵長時間處在高溫狀態，會使焊鐵頭上的焊劑轉化爲氧化物，致使烙鐵頭導熱功能大爲減退。

● **使用後**

使用後，應抹淨烙鐵頭，鍍上新錫層，以防止烙鐵頭引起氧化作用。

保養

● **檢查和清理烙鐵頭**

⚠ 注意：切勿用銼刀剔除烙鐵頭上的氧化物。

1．設定溫度爲攝氏 250 度。（華氏 482 度）
2．溫度穩定後，以清潔海綿清理烙鐵頭，並檢查烙鐵狀況。
3．如果烙鐵頭的鍍錫部份含有黑色氧化物時，可鍍上新錫層，再用清潔海綿抹淨烙鐵頭。如此重復清理，直到徹底除去氧化物爲止，然後再鍍上新錫層。
4．如果烙鐵頭變形或發生重蝕，必須替換新的。

焊鐵頭

焊鐵頭溫度因焊鐵頭形狀不同而有所差異。調節的最理想方法是使用測量焊鐵頭溫度計。(參照“校準焊鐵溫度”。)

錯誤標記

當電焊台發生問題時，將會顯示各種錯誤標記。如果顯示下列標記時，請參照排除故障指南。

－－－ 系統失誤	電源按開後，此系統便開始檢查記憶體與程式。如果發現反常現象，“— — ——”標記顯示，所有操作完全停頓。
S－E 傳感器失誤	如果是感測器或感測器電路的任何部份失靈時，“S—E”標記顯示時，輸送到焊鐵的電流便被切斷。
溫度顯示閃亮 **發熱器失誤**	如果電源輸送至焊鐵，而焊鐵頭溫度比所設定的發熱—失誤溫度—公差低，溫度顯示便會閃亮，表示發熱器可能失靈。 例如，假設設定溫度爲攝氏 400 度，而發熱器—失誤溫度—公差爲攝氏 50 度，即使發熱器接受了電流，焊鐵溫度還是低於攝氏 350 度。 顯示幕開始閃亮，表示發熱器可能失靈。 例如：400-50=350 →顯示幕開始閃亮。 注：(如果溫度開始再升高，顯示幕便停止閃亮，——即使所顯示的溫度是低於攝氏 350 度。)

JZR Electronic Tools
深圳市吉之荣科技股份有限公司
Shenzhen Jizhirong Technology Holding Company
Tel:0755-83435999 www.jzr.com.cn Fax:0755-83435030

排除故障指南

⚠ 警告：* 進行維修之前應關掉電源，否則可能發生觸電事故。

*若電源損壞，應請廠家或其維修服務代理商或類似之合格人士修理，以免發生傷害身體或損壞電焊台。

故障 1：電焊台不能操作。	檢查 1. 保險絲是否燒斷？ ● 確定保險絲燒斷原因後進行修理，更換新保險絲。 a. 焊鐵內部是否短路？ b. 接地彈簧是否觸及發熱元件？ c. 發熱元件引線是否扭曲和短路？ 檢查 2. 電線或連日接插並沒有是否松脫？ ● 重樣接妥。
故障 2：焊鐵頭不升溫，感測器或發熱器失誤顯示。	**檢查 3.** 焊鐵電線是否破損？ ● 請參閱“組裝電線破損檢查法”。 檢查 4. 發熱元件是否破損？ ● 請參閱“發熱元件破損檢查法”。
故障 3. 焊鐵頭斷斷續續地升溫	檢查 3.
故障 4：焊鐵頭沾不上焊錫	檢查 6. 焊鐵頭溫度是否過高？ ● 重新設定適當溫度 檢查 7. 焊鐵頭是否已清理乾淨？ ● 請參閱“焊鐵頭維護和使用”。
故障 5：焊鐵頭溫度太低	檢查 8. 焊鐵頭是否衍生氧化物？ ● 請參閱“檢查和清理焊鐵頭”。 檢查 9. 焊鐵是否正確校準？ ● 重新校準

故障 6：系統失誤顯示。	檢查 10.請聯絡鄰近的代理商。
故障 7：發熱器失誤經常顯示。	檢查 11.與所要燒焊的物件比較，焊鐵頭是否太小？ ·更換較大型焊鐵頭。 所設定的發熱器—失誤溫度—公差是否太低？ ·增加設定溫度值。

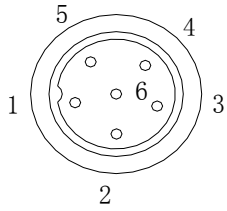
如何檢查發熱器及感測器元件和組裝電線破損

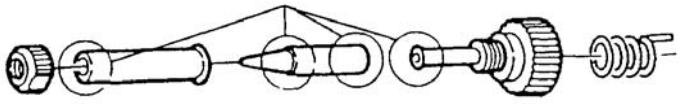
拔出插頭，測試連接插頭的腳與腳之間的電阻值如下：

如果“a”與“b”之間的電阻值有異於下表電阻值，需要換發熱元件（傳感器）和/或電線。請按照程式 1 和 2 進行。

如果“c”電阻值大於下表電阻值，則要砂紙或鋼絨輕輕擦除下圓所示部位的氧化層。

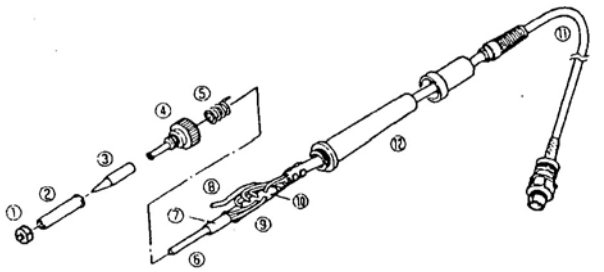
a.	第 4 腳與第 5 腳之間（發熱元件）	2.5-4.0 歐姆（正常
b.	第 1 腳與第 2 腳之間（感測器）	43-58 歐姆（正常）
c.	第 3 腳與焊鐵頭之間	2 歐姆以下





1. 發熱元件及感測器元件破損

如何拆開焊鐵



1． 向反時針方向扭開螺帽①，取出焊鐵護套②和焊鐵頭③。
2． 向反時針方向鈕開套頭④，從焊鐵中拉出套頭。
3． 從手柄⑿中取出發熱元件⑥和電線⑾（向著焊鐵頭方向拉出）。
4． 從D型套中拉出接地彈簧⑤。

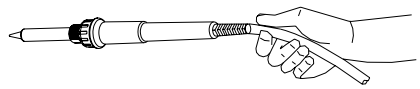
發熱元件(紅色) 傳感器(藍色)

當發熱元件回復到室溫時測量：
1．發熱元件電阻值（紅色）2.5-4.0 歐姆。
2．感測器電阻值（藍色）43-58 歐姆。
如果電阻值反常，更換發熱元件。關於更換程式，請參閱更換部件內的說明書。
更換發熱元件後，請進行以下事項。
1．測量第 4 腳和第 1 腳或第 2 腳之間，第 5 腳和第 1 腳或第 2 腳之間電阻。如果不是∞時，剛是發熱元件和感測器受觸及，這將會損壞印刷電路板。
2. 測量“a”“b”“c”電阻值以確定引線未被扭曲，而接地彈簧也連接妥當。

2・焊鐵電線破損

測試焊鐵電線有以下兩種方法：

1・按開焊鐵電源，溫度設定爲攝氏 480 度（華氏 899 度）。在焊鐵電線的各個不同部位（包括鬆緊部位）搖動或纏結，如果發熱器 LED 指示燈閃亮，則應更換電線。



注意：雖然焊鐵電線正常，當溫度達到攝氏 480 度（華氏 899 度）時，發熱器的 LED 指示燈將會閃亮。

2. 測試焊鐵插頭腳和接線板電線之間的電阻值。腳 1-黑色 腳 2-黃色 腳 3-綠色 腳 4-白色 腳 5-紅色 電阻值應爲 0 歐姆，若大過 0 歐姆或∞，應更換電線。

3・更換保險絲

掀下保險絲蓋並逆時針旋轉，取出保險絲並換上新的保險絲，然後再蓋上保險絲蓋，掀下保險絲蓋並順時針轉動。

規格

各稱	
耗電	60 瓦特

控制臺

	電焊台/電焊台 ESD
輸出電壓	交流電 24 伏特
溫度範圍	攝氏 200-480 度/華氏 400-899 度
溫度測定	設定溫度之攝氏±10 度/華氏±0.918 度 非使用狀態時爲攝氏±0.5 度/華氏±0.9 度
外形體積	寬 120x高 93x深 140 毫米/4.7x3.7x5.5 英寸
重量（不包括電線）	1300 克（2.9 磅）

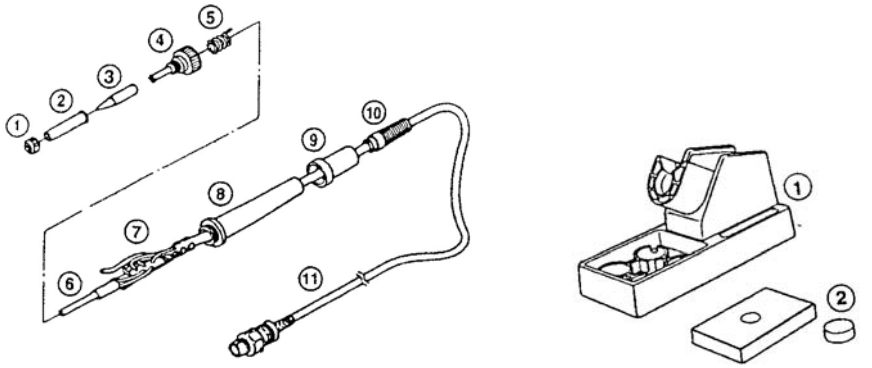
焊鐵

	907-ESD
耗電	交流電 24 伏特-50 瓦特
烙鐵頭至接地電阻	低於 2 歐姆
烙鐵頭至接地電勢	低於 2 毫伏（標準爲 0.6 毫伏）
發熱元件	陶瓷發熱芯
電線裝置	1.2 米（4 英尺）
長度（無電線）	190 毫米（7.5 英寸）
重量（無電線）	44 克（0.09 磅）

·烙鐵頭溫度是以 191 溫度計測量

·上述規格和設計可能變更，恕不另行奉行。

部件清單



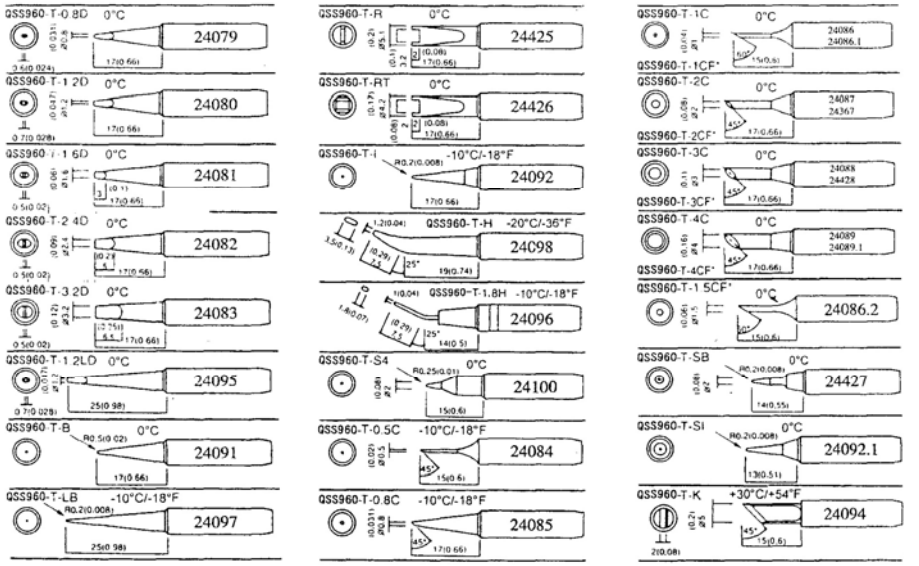
附件

序號	部件名稱	說明
1	烙鐵架	
2	海綿	

手柄元件

序號	部件名稱	說明
1	螺帽	
2	外罩	
3	烙鐵頭	參閱最後一頁
4	套頭	
5	接地彈簧	
6	發熱芯元件	
7	接線板	
8	手柄	
9	手柄護套	
10	線尾護套	
11	組裝電線	

Tips


QSS960-T-0.8D 0°C 24079
QSS960-T-1.2D 0°C 24080
QSS960-T-1.6D 0°C 24081
QSS960-T-2.4D 0°C 24082
QSS960-T-3.2D 0°C 24083
QSS960-T-1.2LD 0°C 24095
QSS960-T-B 0°C 24091
QSS960-T-LB -10°C/-18°F 24097
QSS960-T-R 0°C 24425
QSS960-T-RT 0°C 24426
QSS960-T-I -10°C/-18°F 24092
QSS960-T-H -20°C/-36°F 24098
QSS960-T-1.8H -10°C/-18°F 24096
QSS960-T-S4 0°C 24100
QSS960-T-0.5C -10°C/-18°F 24084
QSS960-T-0.8C -10°C/-18°F 24085
QSS960-T-1C 0°C 24086 24086.1
QSS960-T-1CF* 0°C
QSS960-T-2C 0°C 24087 24367
QSS960-T-2CF* 0°C
QSS960-T-3C 0°C 24088 24428
QSS960-T-3CF* 0°C
QSS960-T-4C 0°C 24089 24089.1
QSS960-T-4CF* 0°C
QSS960-T-1.5CF* 0°C 24086.2
QSS960-T-SB 0°C 24427
QSS960-T-SI 0°C 24092.1
QSS960-T-K +30°C/+54°F 24094